

Zadání bakalářské práce

Student: **Vojtěch Krakowka**

Studijní program: B2341 Strojírenství

Studijní obor: 2302R010 Konstrukce strojů a zařízení

Specializace: 21 Konstrukce výrobních strojů a zařízení

Téma: **Konstrukční návrh závěsného pojezdu pro práce ve výškách**
Design of a Hinge Carriage for Work at Heights

Jazyk vypracování: čeština

Zásady pro vypracování:

V rámci řešení bakalářské práce zpracujte konstrukční návrh závěsného pojezdu pro práce ve výškách a jejich usnadnění. Bakalářská práce bude obsahovat:

- analýzu a řešení dané problematiky
- návrh a posouzení variantních řešení pojezdu
- konstrukční řešení optimální varianty
- 3D návrh zařízení ve vhodném CAD systému
- příslušné technické výpočty
- potřebnou výkresovou dokumentaci

Vezměte v úvahu následující technické požadavky a faktory:

- pojezd bude navržen pro I-profil
- možnost ustavení pojezdu pro vhodný rozsah velikosti I-profilů
- vhodné nadimenzování dle max. zatížení
- nutnost vycházet z platných norem pro zařízení daného typu
- zamyšlení o dálkovém ovládání zařízení

Bližší specifikace nutných technických údajů a parametrů bude upřesněna v průběhu řešení bakalářské práce.

Seznam doporučené odborné literatury:

JERÁBEK, K. *Metodika navrhování strojů*. 1.vyd. Praha, Ediční středisko ČVUT Praha, 1999. 119 s.

SERENSEN, S. V., KOGAJEV, V. P., ŠNEJDEROVIČ, R.M. *Únosnost a pevnostní výpočty strojních součástí*. Praha, SNTL, 1967.

LEINVEBER, J., VÁVRA, P. *Strojnické tabulky* (4. přepracované vydání). Úvaly, 2008, ALBRA – pedagogické nakladatelství. 914 s. ISBN 978-80-7361-051-7.

MYNÁŘ, V. A KOL. *Části strojů*. VŠB-TU Ostrava, 1978. 398 s.

ČSN 01 6910 *Úprava písemností psaných strojem nebo zpracovaných textovými editory*. Praha: Český normalizační institut, srpen 1997. 36 s.

ČSN ISO 690 *Bibliografické citace*. Obsah, forma a struktura. Praha: Český normalizační institut, 1996. 32 s.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **Dr.Ing. Jaroslav Melecký**

Datum zadání: 18.12.2020

Datum odevzdání: 17.05.2021

doc. Ing. Jiří Fries, Ph.D.
vedoucí katedry

prof. Ing. Robert Čep, Ph.D.
děkan fakulty